



浪潮英信 SP3200D 服务器

用 户 手 册

浪潮集团有限公司

尊敬的浪潮英信服务器用户：

衷心感谢您选用了浪潮英信服务器！

本手册介绍了浪潮英信SP3200D服务器的技术特性与系统的设置、安装和使用过程，有助于您更详细地了解 and 便捷地使用英信SP3200D服务器。

请将我方产品的包装物交废品收购站回收利用，以利于污染预防，造福人类。

浪潮集团有限公司拥有本手册的版权。

未经浪潮集团有限公司许可，任何单位和个人不得以任何形式复制本用户手册，浪潮集团保留随时修改本手册的权利。

本手册中的内容如有变动恕不另行通知。

如果您对本手册有疑问或建议请向浪潮集团有限公司垂询。

浪潮集团有限公司

“inspur 浪潮”、“英信”是浪潮集团有限公司的注册商标。

“Itanium”、“安腾”是Intel公司的注册商标。

“Windows”是微软公司的注册商标。

其它商标分别属于其相应的注册公司。

声 明

在您正式使用浪潮英信 SP3200D 服务器之前，请先阅读以下声明。只有您阅读了以下声明并且同意以下条款后，方可正式开始使用浪潮英信 SP3200D 服务器；如果您对以下条款有任何疑问，请您和您的供货商联系或直接与我们联系。如您未向我们就以下条款提出疑问并开始使用浪潮英信 SP3200D 服务器，则是默认您已经同意了以下的条款。

1. 我们提醒用户特别注意：在任何时候，除了我们提示您可以修改的参数以外，您不要修改浪潮英信 SP3200D 服务器主板 EFI 或 SAS 控制器中的其他任何参数。
2. 在您使用的浪潮英信 SP3200D 服务器出现任何硬件故障或您希望对硬件进行任何升级时，请您将机器的详细硬件配置反应给我们的客户服务中心；请不要自行拆卸浪潮英信 SP3200D 服务器机箱及机箱内任何硬件设备。
3. 浪潮英信 SP3200D 服务器的内存、内存板、CPU、CPU 供电模块、系统风扇、硬盘、硬盘托架等部件都是特殊规格的，请您不要将它们和其他任何型号机器的相应设备混用。
4. 用户在浪潮英信 SP3200D 服务器上碰到的任何软件问题，我们希望用户首先和相应软件的提供商联系，由他和我们联系，以方便我们沟通，共同解决用户碰到的问题。对于如数据库、网络管理软件或其他网络产品等的安装、运行问题，我们尤其希望用户能够这样办理。
5. 开始使用浪潮英信 SP3200D 服务器之前，请您首先仔细阅读本用户手册。
6. **我们特别提醒：**在使用过程中，注意对您的数据进行必要的备份。
7. 此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下

下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

8. 以上声明中，“我们”指代浪潮集团有限公司。浪潮集团有限公司拥有对以上声明的最终解释权。

.

注意：本服务器主板配备可更换锂电池，如果对该电池使用不当可能引起爆炸的危险，在更换过程中只允许使用与制造商提供的同类或等效类型的替换件。

关于本手册

本手册专为浪潮英信SP3200D服务器的最终用户而写。从本书的产品介绍部分您可以了解到浪潮服务器的优势及其突出的技术特色。浪潮英信SP3200D服务器用户手册为您提供一些必要的技术帮助，帮助您配置您的浪潮服务器，使其安全、可靠、高效的运行，为您的工作提供最好的支持和帮助。以下是本手册的结构：

第一章 快速使用指南

本章帮助您方便、快捷的安放、配置、使用浪潮英信SP3200D服务器。

第二章 浪潮英信SP3200D服务器系统特性

本章介绍了浪潮英信SP3200D服务器的基本特性。

第三章 系统部件

本章帮助您如何正确的安装和拆卸机箱盖、内存、硬盘等部件。

第四章 系统设置

本章向您简要介绍引导选项主菜单、EFI命令及创建HOST RAID。

第五章 安装操作系统

本章描述浪潮英信SP3200D服务器所支持的主流操作系统的安装过程，供您参考使用。

书中难免存在细节上的不足，希望广大用户能够包涵，并及时给我们批评指正。

第一章 快速使用指南

本章帮助您如何方便、快捷的安放、配置、使用浪潮英信 SP3200D 服务器。



安装综述

一：从包装箱中取出服务器

从包装箱中取出服务器，检查所有包装物品是否有损伤，清点齐套件。

二：放置服务器

为服务器选择一个合适的环境。

三：后面板视图

介绍浪潮英信 SP3200D 服务器后面板接口

四：前面板视图

五：上架指南

一、从包装箱中取出服务器

将浪潮英信 SP3200D 服务器包装箱中的主机、配件盒及其它附件取出。
查看所有包装物，如果有损坏，请即刻填写一个损坏声明，反馈给我们。

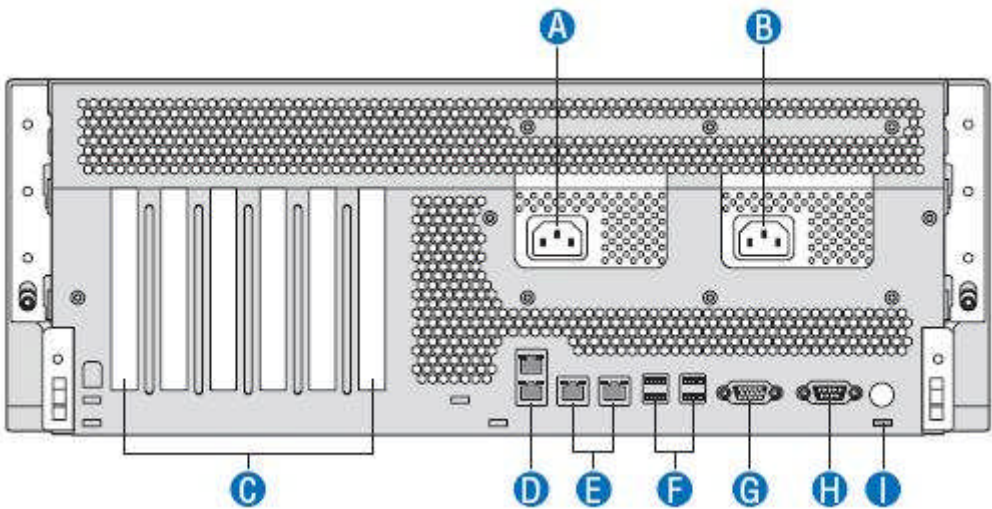
二、放置服务器

为浪潮英信 SP3200D 服务器选择一个合适的放置位置或安装到机柜上。

- ★ 确信电源接地良好
- ★ 环境干净无尘
- ★ 通风良好并且远离热源
- ★ 远离强电磁区域和由空调、风扇、电动机、电台及电视台发射塔、高频安全设备引起的电子噪声。
- ★ 温度要求
 - 开机温度：5℃～35℃ 关机温度：5℃～35℃
- ★ 湿度要求
 - 开机湿度：8%～80% 关机湿度：8%～80%
- ★ 供电要求：
 - 最低电压：200V 最高电压：240V
- ★ 机箱尺寸
 - 765mm(长) × 441mm(宽) × 176mm(高)

三、后面板视图

请参照下图，将相应设备的线缆连接到主机。

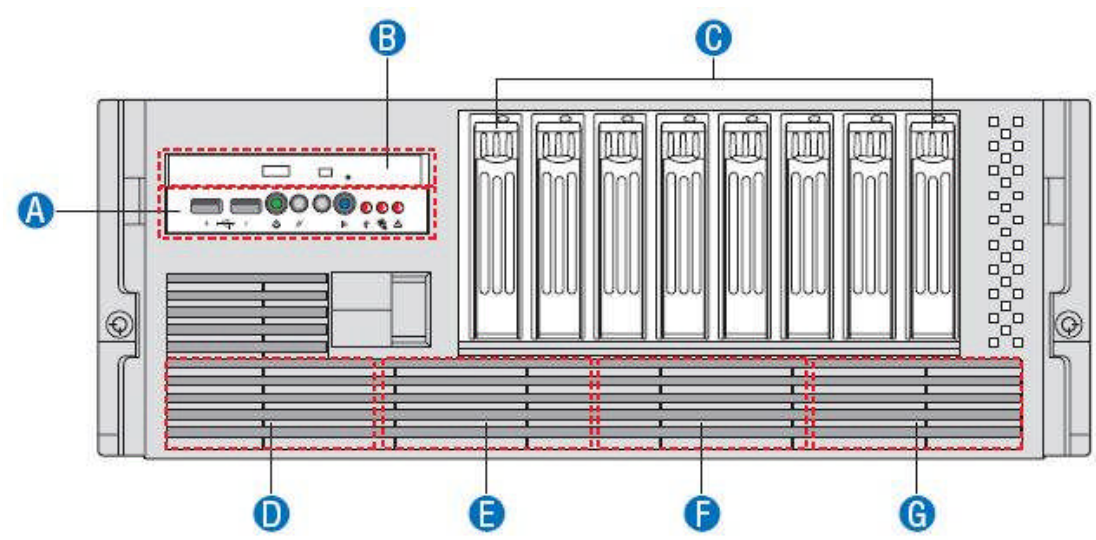


| A | B | C | D | E |
|--------|-------------|--------|---------|---------|
| 电源接口 | 电源接口 | PCI 插槽 | 双千兆网卡接口 | 双百兆网卡接口 |
| F | G | H | I | |
| USB 接口 | 标准 VGA 视频接口 | 串行接口 | ID 灯 | |

注意：“E” 双百兆网卡接口中，左侧为管理接口，右侧为 KVM 接口（如已配置 KVM 卡方可使用）。

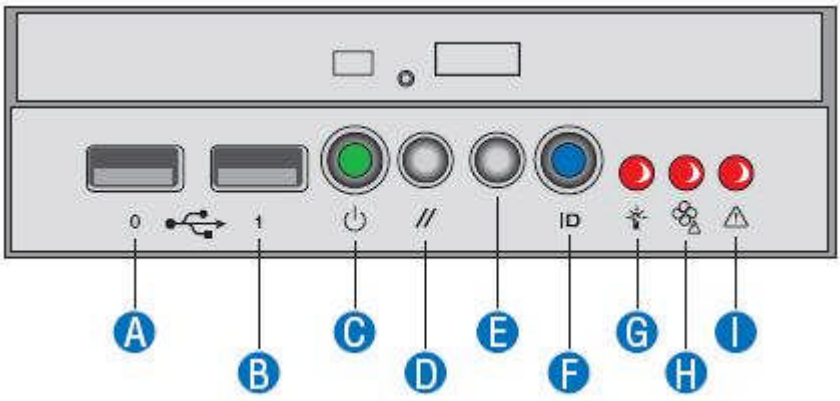
四、前面板视图

服务器的前面结构图如下所示



| A | B | C | D |
|---------|---------|---------|---------|
| 前控面板 | Slim 光驱 | 硬盘槽位 | 内存板槽位 1 |
| E | F | G | |
| 内存板槽位 2 | 内存板槽位 3 | 内存板槽位 4 | |

(1) 前控面板



| A | B | C | D | E |
|----------|----------|-----------|-----------|----------|
| USB 接口 0 | USB 接口 1 | 电源开关 | 复位键 | SDINT 按钮 |
| F | G | H | I | |
| ID 灯 | 电源故障指示灯 | 散热系统故障指示灯 | 其它部件故障指示灯 | |

五、上架指南

(1) 首先从导轨中取出内轨，如图 1，先充分展开内轨；如图 2 按下 A 位置的锁固键，沿 B 方向抽出内轨。

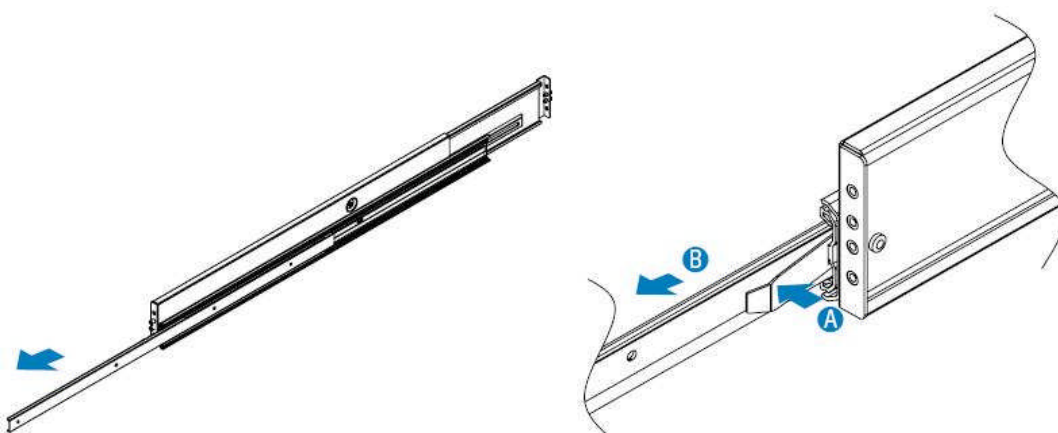


图 1

图 2(锁固键)

(2) 从配件包中取出装螺丝的塑料袋，找到相应的螺丝，然后按照图 3 所示的位置将螺丝拧在机箱壁对应的螺丝孔中。

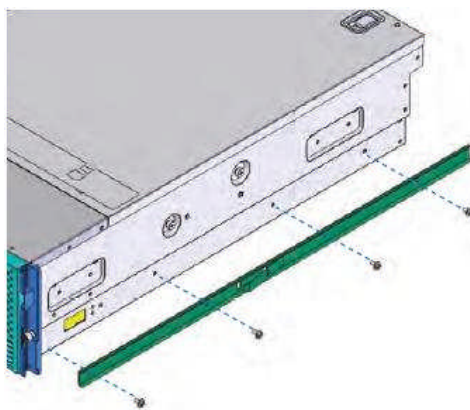


图 3

(3) 如图 4 所示，为外轨固定螺丝。选用适合您机柜的圆柱型螺丝，将导轨两端固定。

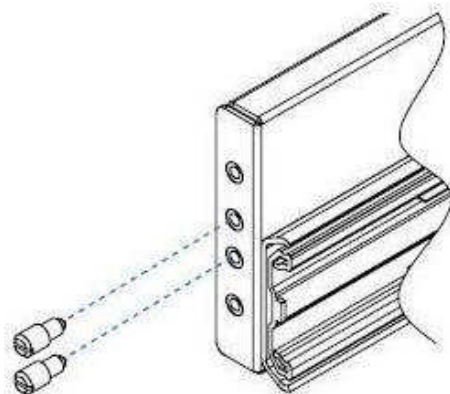


图 4

(4) 将两个外柜装入机柜中，用螺丝固定。如图 5 所示。

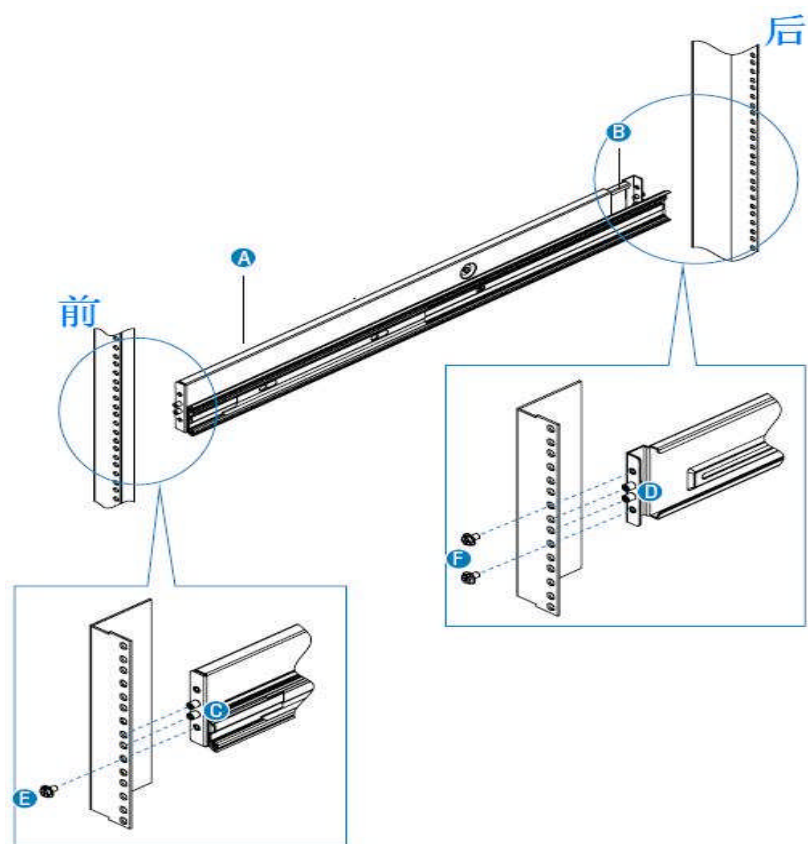


图 5

(5) 如图 6 所示，充分展开外轨，将内轨插入外轨中，平行用力将服务器推入机柜内。注意，遇到锁固键阻挡时，将其按下，即可顺利推入服务器。

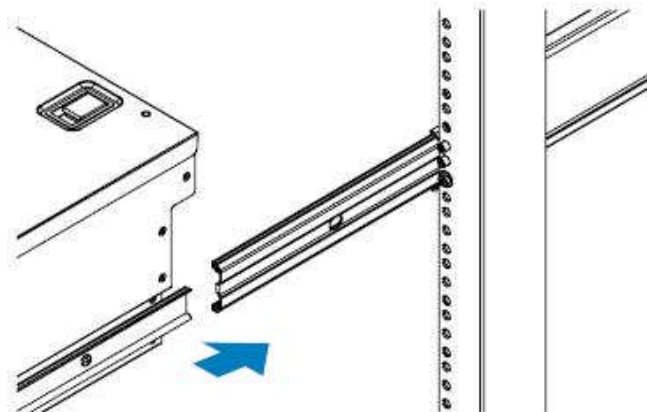
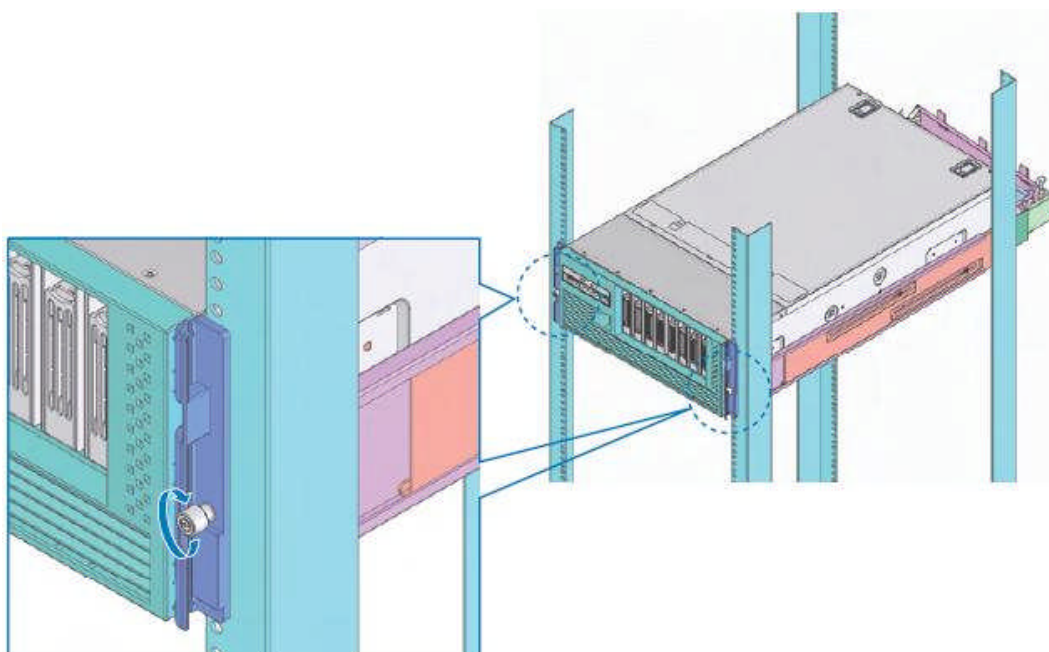


图 6

(6) 将服务器推入机柜后，请将机箱面板两侧把手上的螺丝与机柜固定，以避免服务器意外滑出。上架安装完成。



第二章 浪潮英信 SP3200D 服务器系统特性

浪潮英信 SP3200D 服务器是一款性能超群的高档企业级服务器；它具有极高的可靠性、可用性、丰富的管理特性、强大的数据处理能力，以及更为友好的人机界面；可以全面满足金融、证券、交通、邮电、通信等行业对服务器的实时处理速度、系统可靠性，以及 I/O 吞吐速率等各项核心指标的严格要求。浪潮英信 SP3200D 服务器完全可以替代传统小型机在大型企业级网络或者数据中心的应用。

处理器

- 最高支持四颗 Intel 安腾 2 9000 系列双核处理器，前端总线为 533/400MHz，L3 cache 最高为 24M

内存

- 标准配置 8 个 DIMM 内存插槽，最高可扩展至 32 个 DIMM 插槽，最高支持 256GB 内存容量扩展，支持 DDR 2 533/667 ECC Reg 内存规范

I/O 扩展

- 2个热插拔64bit 133MHz PCI-X插槽
- 2个热插拔PCIE x16插槽
- 2个热插拔PCIE x8插槽(其中一个工作在x4下)

SAS 控制器

- 集成 LSI SAS1068 控制器

外设接口

- 1个串口
- 1个VGA接口
- 2个USB1.1接口（前置）
- 4个USB2.0接口（后置）
- 4 个 RJ45 网口（其中两个用于监控管理）

网络

- 主板上集成 Intel 82563 双千兆以太网控制器。另外集成两个百兆网络，用于管理和 KVM 模块监控使用

显示

- ATI ES1000 图形控制器(64MB 显存)

外部设备

- 最大支持 8 个热插拔 SAS 3.5 英寸硬盘
- 一个 Slim 光驱

电源

- 最大 1390W 1+1 冗余热交换电源

散热子系统

- 5+1 冗余、热插拔系统冷却风扇

监控、管理特性

- 自动记录主机因故障停止工作的时间和日志信息，帮助分析故障原因
- 可独立实时检测、记录和校正机器错误，并实现远程管理
- 系统引导代码指示（POST）
- 冗余电源监控
- 独立管理端口
- 系统事件日志
- 硬盘故障预测
- 硬盘、风扇事件 LED 指示

第三章 系统部件

本章采用文字和图片的说明形式向您介绍浪潮英信 SP3200D 服务器主要部件拆装方法。

一、前面板及机箱箱盖的拆卸

如图 1 标注方向，拆下前面板。拆机箱箱盖时，双手同时提起蓝色按钮，然后按照图 2 所示方向用力，即可折下机箱箱盖。

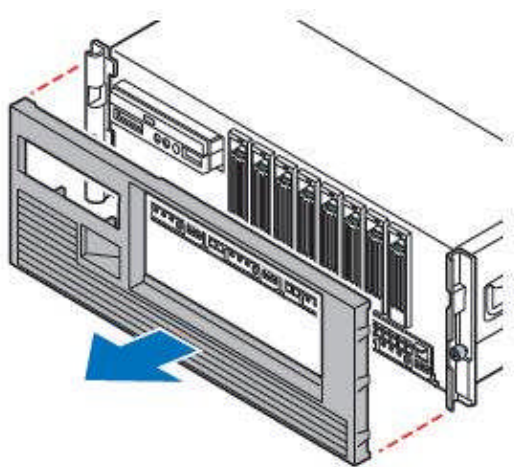


图 1

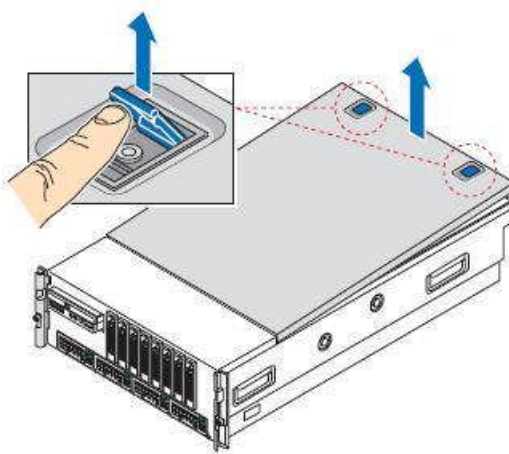


图 2

二、拆装电源

如图 3 所示，首先将电源两端的卡扣扳至垂直方向，然后沿箭头方向拆除电源；反之，安装电源时，首先将电源卡扣扳至垂直方向，再将电源放入机箱，最后将卡扣扣紧。

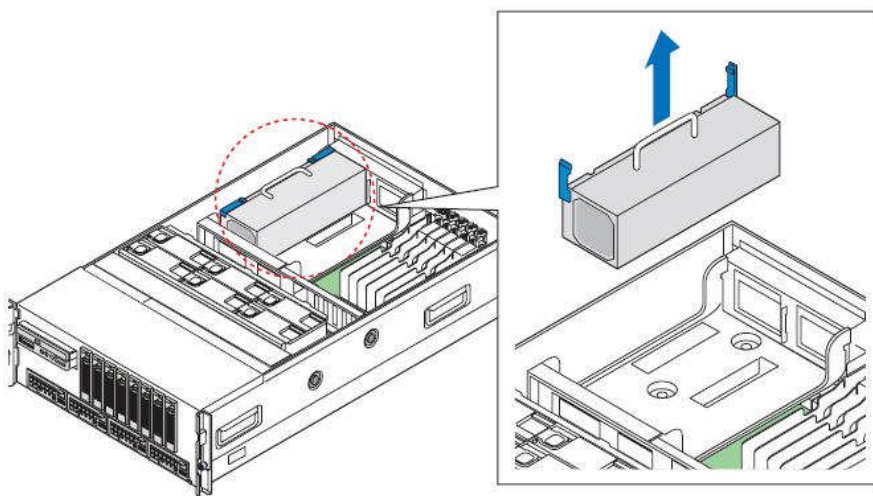


图 3

三、拆装热拔插硬盘

如图 4 所示，首先按住 A 处按钮，然后按照图示弧线箭头旋转把手，再按 B 所示直线箭头方向将硬盘拉出。安装硬盘的方法如图 5 所示，将硬盘放入托架内，然后拧好 4 个固定螺丝，然后按图 4 所示直箭头的反向推入硬盘模块中。

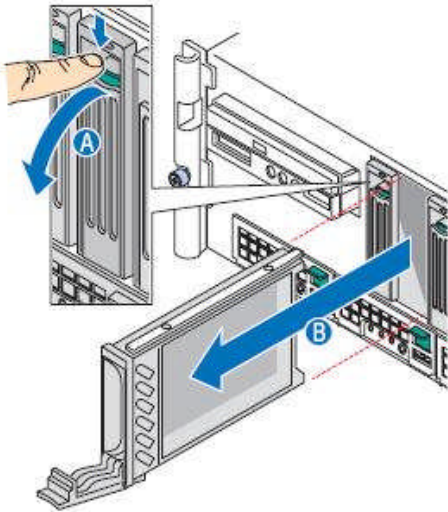


图 4

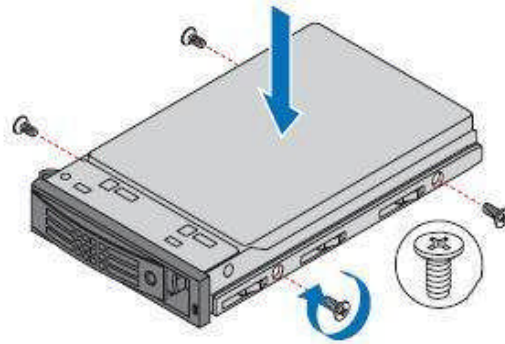


图 5

四、打开内存模块

如图 6 所示，首先按住绿色按钮，然后按照图中弧线箭头旋转至水平位置，再将内存模块拔出。

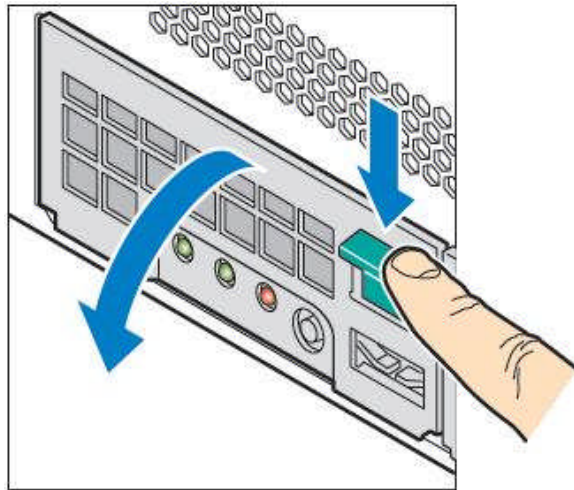


图 6

五、安装内存

SP3200D 服务器最大支持 4 个内存板，每个内存板有 8 个内存插槽。4 条内存为一组，插入内存时，必须保证至少插满第一组。如图 7 所示，第一组内存插入位置为：JD0B1，JD0A1，JD2B1，JD2A1。

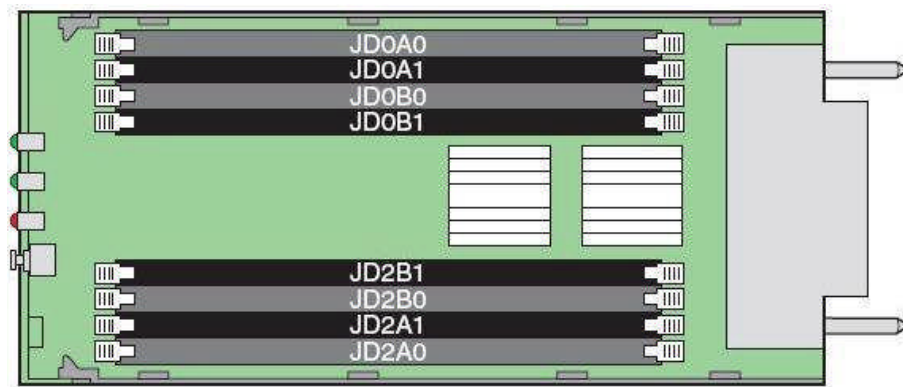
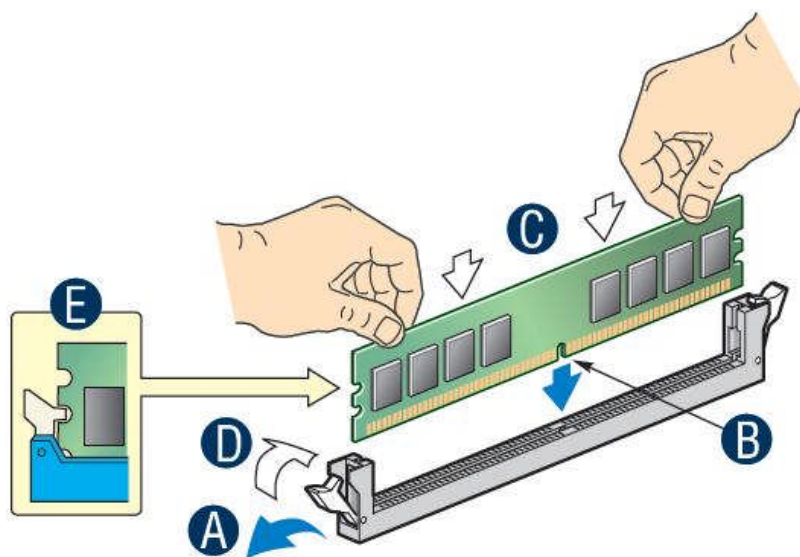


图 7

插内存条的时候，注意内存条上的缺口要与内存槽上的凸起吻合，否则无法安装。请根据图 8 所示的字母顺序进行操作。



第四章 系统设置

注意

- 在改变服务器的系统设置前，请记录下相应的初始设置，以便在因修改选项而出现系统工作异常时，可以根据记录的初始设置重新恢复。
- 通常系统出厂默认设置都是最优化设置。在未理解各参数表示的意义前，不要试图进行更改。
- 本章主要对常用设置作详细说明。使用过程中较少涉及的选项仅作简单说明或未作说明。

一、引导选项主菜单（Boot option maintenance menu）

启动 SP3200D 服务器，在启动选项中，选择“Boot option maintenance menu”回车，进入引导选项主菜单。

1、Boot from a File

自动加载 EFI 程序或用一个特殊的文件引导系统，如某些操作系统的安装。

2、Add a Boot Option

增加引导选项。您可以编辑一个引导选项，添加到启动菜单中。

3、Delete Boot Option(S)

删除引导选项。

4、Change Boot Order

调整引导顺序。点击“U”键或“D”键，调整引导顺序。

5、Manage BootNext setting

选择一个您希望在完成系统设置后，立即进入的系统引导项。

6、Set Auto Boot TimeOut

设置系统自动引导时间。在系统启动到启动选项界面时，如果在您设置的时间内，未进行任何操作，系统将按照引导顺序，自动进行引导。

7、System Setup

系统设置。

| 主菜单 | 子菜单 | 可选项 | 描述 |
|-----------------------------|---|---------------------|---------------------------------------|
| Main | Power On Option→ After Power Failure | Return On Off | 设定主机异常掉电（如机房停电）后的再来电状态。分别为保持原状、开机和关机。 |
| Processor | Failed Processor Deconfiguration | Enable Disable | 设定是否重新检测在引导过程中检测失败的处理器。 |
| Memory | Failed Memory Deconfiguration | Enable Disable | 设定是否重新检测在引导过程中检测失败的内存。 |
| | NUMA | Enable Disable | 开启或关闭 NUMA（非一致存储访问）内存设置。 |
| Devices | VGA→ Onboard VGA | Enable Disable | 开启或关闭板载显卡。 |
| Sever Management | Console Redirection | | 设置串口控制台重定向。 |
| | Management LAN | | 设置系统管理网卡的相关参数。 |
| | SEL Clear | | 清除系统日志。 |
| Security | Maintenance Password | | 设置进入引导选项主菜单的密码。 |
| System Information | | | 介绍系统 Firmware 版本等信息。 |
| Save changes and Exit | | | 保存设置并退出。 |
| Discard changes and Exit | | | 不保存设置并退出。 |
| Restore Defaults | | | 加载默认设置。 |

8、Cold Reset

重新启动系统。

二、EFI 命令的简介：

EFI 命令提供一组基本命令来管理文件、EFINVRAM 及启动程序，下面是一个基本命令的列表，帮助您了解命令的格式及使用方法。

| 命令 | 注释 |
|---|------------------------------------|
| <drive_name>: | 改变驱动器。比如，输入“fs0:”，然后回车，将驱动器切换到 fs0 |
| alias [-d -v -b] [AliasName] [value] | 设置或者得到 alias 设置 |
| attrib [+/-ashr] [-b] [file...][directory...] | 观看或者查看文件属性 |
| cd [path] | 改变目录 |
| cls [background color] | 清屏 |
| comp file1 file2 | 比较两个文件 |
| connect [-r] [-c] Handle# DeviceHandle# DriverHandle# | 把 EFI 驱动器绑定到一个设备，并且启动这个驱动器 |
| cp [-r] [-q] src [src...] [dst] | 拷贝文件和目录 |
| date [mm/dd/[yy]yy] | 设置时间 |
| dblk device [Lba] [blocks] | 执行一个 BlkIo 设备的 hex 卸载 |
| devices [-b] [-lXXX] | 显示设备 |
| devtree [-b] [-d] [-lXXX] [DeviceHandle] | 显示设备树 |
| dh [-b] [-d] [-lXXX] [-v] [handle] [-p prot_id] | 卸载挂起信息 |
| disconnect DeviceHandle# [DriverHandle# [ChildHandle#]] [-r] | 从驱动器中中断设备 |
| dmem [Address] [Size] [;MMIO] | 显示内存中内容 |
| dmpstore | 卸载可变存储器 |
| drivers [-b] [-lXXX] | 显示驱动器 |
| echo [-on -off] [message] | 在标准输出中输出文本 |
| edit [file] | 打开文本编辑器创建和编辑文本 |
| exit | 退出 EFI 程序 |
| for | 重复上一个连续命令 |
| goto label | 使文件执行跳跃到另外一个标签 |
| help [-b] [cmd] | 显示帮助信息 |
| hexedit [[-f]FileName [-d DiskName Offset Size] [-m Offset Size]] | 在 HEX 模式中进行编辑 |
| if [not] condition then | 提供一个循环条件结构 |
| ls [-b] [-r] [-a[attrib]] [file] | 获得目录列表 |
| map [-r -v -d] [sname] [handle] [-b] | 映射路径 |
| memmap [-b] | 卸载内存映射 |
| mkdir dir [dir...] | 创建新目录 |
| mm Address [Width 1 2 4 8] [;MMIO ;MEM ;IO ;PCI] [:Value] [-n] | 内存修改 |
| mode [row col] | 设置或者得到目前的图形模式 |
| mount BlkDevice [sname] | 加载一个文件系统或者一个块设备 |
| mv src [src...] [dst] | 移动一个或者多个文件到另外一个目录 |
| pause | 暂停 |
| pci [Bus Dev [Func] [-i] [-s [Seg]]] | 显示 PCI 设备信息 |
| reconnect DeviceHandle# [DriverHandle# | 从一个设备中连接一个或者更多的 |

| | |
|---------------------------------------|------------|
| [ChildHandle#]] [-r] | 驱动 |
| reset [-w [string]] | 执行冷重启 |
| rm [-q] file [file...] dir [dir...] | 删除文件或者目录 |
| stall microseconds | 显示设定的毫秒数 |
| time [hh:mm[:ss]] | 设置时间 |
| type [-a -u] [-b] file [file...] | 显示文件的内容 |
| ver | 显示版本信息 |
| vol [fs] [Volume Label] | 设置或者显示标签容量 |

三、创建 Host raid

启动系统，在启动选项中选择“EFI Shell [Built-in]”回车，在“Shell>”下“drvcfg -s”回车，进入 SAS 控制器设置界面。进入后，直接按回车键，进入如下图所示界面。

| | | |
|-----------------------------|---------------------|------------|
| LSI Logic MPT Setup Utility | | 2.00.14.00 |
| Adapter Properties--SAS1068 | | |
| Adapter | SAS1068 | |
| PCI Address (Bus/Dev/Func) | 06:01:00 | |
| MPT Firmware Revision | 1.18.00.00-IR | |
| SAS Address | 50000870:00522964 | |
| Status | Enabled | |
| Boot Support | [Enabled BIOS & OS] | |
| RAID Properties | | |
| SAS Topology | | |
| Advanced Adapter Properties | | |

1、RAID Properties

进入该项可以进行 RAID 阵列的管理，包括 RAID 阵列的创建，删除，热备的创建等功能。在此我们以系统没有创建 RAID 阵列，SAS 控制器外接两块 SAS 硬盘，以 RAID1 阵列的删除和创建为例介绍 RAID 阵列的创建和删除功能。

①RAID1 阵列的创建

选中 RAID Properties 项，按回车键系统显示：

Create IM Volume

Create IME Volume

Create IS Volume

Create IM Volume: 选择该项，允许两块硬盘做 RAID1 阵列。RAID1 阵列可以保存主盘上的数据，将主盘上的数据移植到从盘上，也可以创建一个全新的阵列。

Create IME Volume: 选择该项，允许 3-8 块硬盘做 RAID1E 阵列。创建 RAID1E 阵列，硬盘上的数据将会全部丢失。

Create IS Volume: 选择该项，允许 2-8 块硬盘做 RAID0 阵列。创建 RAID0 阵列，硬盘上的数据将会全部丢失。

在此我们选择 Create IM Volume 创建 RAID1 阵列，按回车键系统显示：

| LSI Logic MPT Setup Utility | | | | | 2.00.14.00 | | |
|-----------------------------|-------------------|------|-----------|---------|--------------|-----------|-----------|
| Create New Array--SAS1068 | | | | | | | |
| Array Type: | | | | IM | | | |
| Array Size(MB): | | | | ----- | | | |
| Slot Num | Device Identifier | | RAID Disk | Hot Spr | Drive Status | Pred Fail | Size (MB) |
| 0 | FUJITSU MAX3873RC | 0183 | [No] | [No] | ----- | ---- | 78136 |
| 1 | FUJITSU MAX3873RC | 0183 | [No] | [No] | ----- | ---- | 78136 |

用光标选中要做主盘的硬盘“RAID Disk”项，用空格键将其状态变为“**Yes**”，系统提示：

M - Keep existing data, migrate to an IM array.

Synchronization of disk will occur.

D - Overwrite existing data, create a new IM array.

ALL DATA on ALL disks in the array will be DELETED!!

No Synchronization performed.

如果您要保存该硬盘上的数据，并将硬盘上的数据移植到阵列上，请按“**M**”。

如果您要创建一个全新的 RAID1 阵列，请按“**D**”，这样硬盘上数据将会全部丢失。

请根据您的实际情况进行选择，在此我们选择“**D**”创建一个全新的 RAID1 阵列。

再用同样的方法选择另外一块要做 RAID1 阵列的硬盘。硬盘选择完成后按“**C**”键创建阵列，系统回到下图所示的界面：

Create and save new array?

Cancel Exit

Save changes then exit this menu

Discard changes then exit menu

Exit the Configuration Utility and Restart

在此我们选择 **Save changes then exit this menu** 项，按回车键，系统开始阵列初始化，初始化时间会根据硬盘的容量不同有所不同。系统可以进行后台初始化。

重新进入 **RAID Properties** 选项，系统可以看到 **RAID** 阵列信息，包括阵列类型，阵列容量以及阵列状态等。

②、RAID1 阵列的删除

进入 **RAID Properties** 选项，进入 **Manage Array** 选项，系统可以进行热备的添加，阵列的重新同步，阵列的激活和阵列的删除等操作。

请选择 **Delete Array** 项删除阵列，系统提示：

Y Delete array and to Adapter Properties

N Abandon array deletion and exit this menu

请确认是否要删除阵列，要删除请按“Y”，阵列将会被删除。

2、SAS Topology

进入该选项可以查看 **SAS** 控制器以及控制器下面所接硬盘的信息。

3、Advanced Adapter Properties

该项下的子菜单用来设置硬盘柱面、磁头、扇区划分方法，检测挂接在 **SAS** 控制器上的设备的间隔秒数设置和默认值的设置等。

第五章 安装操作系统

安装前的注意事项：

- 请您务必使用 IA64 版本的操作系统。
- 安装 Windows Server 2003 时，请使用集成 SP1 补丁的操作系统光盘。
- 在 EFI 中，可能由于外接 USB 设备等因素，会造成盘符与以下的描述不同，请根据实际情况选择对应的盘符进行操作。

5.1 安装 Windows Server 2003 企业版 SP1 (IA64)

1、安装前的准备

- 准备一张软盘，根据浪潮驱动程序光盘制作集成 SAS 驱动软盘。
- 将带有 SAS 驱动软盘的 USB 软驱插入 USB 接口。

2、安装步骤

1. 启动系统，将操作系统光盘放入光驱。在启动选项中，选择“EFI Shell [built-in]”，按回车键。
2. “在Shell>”提示符下输入“fs0:”，回车。（注：进入光盘所在盘符）
3. 在“fs0:\>”提示符下输入“setupldr”，回车。
4. 屏幕出现“Windows setup”界面，系统提示按F6键加载第三方驱动时，按“F6”键。
5. 在加载驱动的界面，按“S”键。
6. 找到驱动名为“LSI Logic Fusion-MPT SAS Driver (Server 2003 IA64)”的驱动，回车。系统开始从USB软驱读取驱动文件，加载完成后，按回车键，继续安装。
7. 系统进入安装程序主界面，询问是否继续安装、修复或是退出安装，按回车键继续。
8. 系统提示是否手动安装，按“C”键继续。

9. 接下来系统提示是否创建保留的系统引导分区。选择“ENTER”表示机器自动创建系统分区，选择“ESC”表示手动创建保留的系统引导分区，这里选择“ENTER”。

10. 系统自动创建一个分区并格式化。

11. 在“Windows Licensing Agreement”界面中按F8，接受协议。

12. 出现分区信息，选中“Unpartitioned space”，按“C”输入分区大小，回车。

13. 这时在分区列表中出现刚才创建的“C”分区，选中“C”分区，回车。

14. 选择用NTFS格式来格式化C分区，回车，黄色进度条显示格式化进程，格式化完成之后，系统开始文件拷贝过程，拷贝完成之后，系统自动重新启动。在此过程中，系统可能会提示“EMS Connection Detected”，按“OK”键继续。

15. 接下来显示安装界面，动态更新已安装的选项。

16. 系统可能会提示驱动程序软件未经微软数字签名，请点击“Yes”继续安装。

17. 系统安装硬件过程中，可能会提示匹配SAS 1068控制器的驱动未经微软数字签名，请点击“Yes”继续。

18. 在显示“Regional and Language options”界面中选择“NEXT”继续。

19. 在“Personalize Your Software”中输入用户名和组织名，按“NEXT”继续。

20. 在“Your Product Key”中输入续列号。

21. “Licensing Modes”中进行服务器最大配置，按“NEXT”，继续。

22. 在“Computer Name and Administrator Password”中设置计算机名和用户密码，按“NEXT”。

在“Date and Time Settings”中设置时间、日期和时区，按“NEXT”

23. 安装完成之后，系统自动重新启动。

24. 进入系统后，点击控制面板，选择“Regional and Language Options”，将“Languages”中的两个语言支持复选框选中，点击“Apply”，系统开始从安装光盘拷贝文件，拷贝完成后，根据系统提示，点击“Yes”重启系统。

25. 重启进入系统后，再次进入控制面板的“Regional and Language

Options”，将“Regional Options”中的“Standards and formats”设置为“Chinese (PRC)”；“Location”下的选项设置为“China”，然后点击“Apply”；再将“Advanced”中的“Language for non-Unicode programs”下的选项选择为“Chinese (PRC)”，点击“Apply”，并根据提示重启系统。

26. 取出光盘，系统安装完成。

3、安装驱动程序

进入系统，将浪潮驱动程序光盘放入光驱中，输入导航码，根据导航盘中提示的路径找到光盘下的安装文件，安装显卡和网卡驱动程序。

注意：

1、驱动程序安装完成后，在桌面空白处单击右键，选择“Properties”，进入“Settings”中的“Advanced”选项，在“Troubleshoot”中，去掉“Enable write combining”前的“√”，以提高系统稳定性，然后点击“OK”，并根据系统提示重启系统。

2、在安装完显卡驱动程序后，请在桌面空白处单击右键，选择“Properties”，进入“Settings”，如果未看到“Display: {Multiple Monitors} on ATI ES1000”则按照以下步骤进行操作：桌面鼠标右键“Properties”→“Settings”→“Advanced”→“Adapter”→“Properties”→“Driver”，选择“Update Driver”→选择“No, not this time”，点击“Next”继续→选择“Install from a list of specific location (Advanced)”点击“Next”继续→将路径选择为“C:\ATI\SUPPORT\Sample_8-13-8-051117a-029277\Driver\XP64_INF”，点击“Next”→点击“Finish”→根据提示，点击“Yes”重启系统，完成配置过程。

5.2 安装Redhat Enterprise Linux 4.0 Update 4 (IA64)

安装步骤

1. 启动系统。将第一张安装光盘放入光驱，在启动选项中，选择“EFI Shell [built-in]”，按回车键。

2. “在Shell>”提示符下输入“fs0:”，回车。（注：进入光盘所在盘符）

3. 在“fs0:\>”提示符下输入“bootia64”，回车。

4. 系统显示：CD Found

To begin testing the CD media before installation press OK.

Choose Skip to skip the media test and start the installation.

在此选择<Skip>跳过光盘检测。

5. 系统进入 Welcome to Red Hat Enterprise Linux As 界面，单击<Next>继续安装。

6. 系统进入Language Selection界面，选择安装操作系统的语言版本，本例以“English”为准安装。

7. 系统进入Keyboard Configuration界面，在此我们选择：

U. S. English, 选择<Next>继续安装。

8. 以下是进行分区类型的选择。

Disk Partitioning Setup

有两种类型供选择：

Automatically Partition（自动分区）

Manually partition with Disk Druid（手动分区）

可以根据用户的实际情况进行安装，本安装以手动分区为准，选择<Next>继续安装。

9. 进入手动分区界面，（如果硬盘上已经有分区，会显示已有的分区情况），用鼠标点击“NEW”，创建新分区。

在创建新分区时，系统会提示以下信息：“would you like to initialize drive, erasing all data?”（你是否要删除过去的数据？），选择“YES”。继续安装。

在Mount point中选中根分区：/，在Size(MB)中输入分区的大小，选择<OK>，完成根分区的创建。

以同样的方法创建引导分区：/boot/efi

创建交换分区(Swap)，用鼠标点击“NEW”，创建新分区。点击“Ext3”，在下拉菜单中选中“Swap”，在Size(MB)中输入交换分区的大小（根据内存的大小，

如果内存在512MB以下，按照内存的2倍进行设置，如果内存超过512MB，可以把交换分区设置成1GB）。

创建好分区后，选择<Next>继续安装。

10. 进入“Network Configuration”界面，本操作以“DHCP”为例进行介绍，点击“Next”继续。

11. 进行防火墙设置(Firewall Configuration)

根据实际需要选择：

NO Firewall

Enable Firewall

选择<Next>继续安装。

12. 进入“Additional Language Support”，选择“English (USA)”，点击<Next>继续安装。

13. 进入时区选择“Time Zone Selection”安装界面，选择“Asia/shanghai”，选择<Next>继续安装。

14. 进入安装程序“Set Root Password”，根据用户的需要设置用户的口令和帐号，至少6位，点击<Next>继续安装。

15. 进入安装程序包的“Package Installation Defaults”界面。

系统已经自动配置默认的工具包，用户可以根据自己需要，增加其他工具包。选择“Customize software packages to be installed”然后点击<Next>继续安装。

16. 系统进入“Package Group Selection”界面，在此我们选择“Development”中的“Development Tools”和“X software Development”两个软件包，用户也可以根据实际需要进行选择，确认选中要安装的软件包后，选择<Next>继续安装。

17. 安装程序进入“About to Install”，单击<Next>按钮，安装程序开始安装拷贝文件。

18. 在拷贝文件的过程中，会提示插入第二张，第三张安装盘，然后再插入第一张安装盘，请按照提示进行操作。

19. 进入“Congratulations”界面，表示系统安装成功。取出安装光盘，按“Reboot”重新启动系统。

20. 系统进入“Welcome”界面，选择<Next>继续安装。

21. 系统进入“License Agreement”界面, 选择“Yes, I agree to the license agreement.”, 单击< Next>继续安装。

22. 系统进入“Date and Time”界面, 请设置正确的时间和日期。然后点击<Next>继续安装。

23. 系统进入显示设置界面。请根据您所使用的显示器调整相应参数。

24. 系统进入“System User”界面, 用户可根据实际需要添加用户, 然后点击<Next>继续安装。

25. Additional CDs

安装程序询问是否安装其他的应用程序, 根据实际情况进行选择, 或者按照默认值进行安装, 选择<Next>, 继续安装。

26. 安装程序提示: Finish Setup, 单击<Next>, 安装结束。

27. 登录到系统, Redhat Enterprise Linux 4.0 Update 4 (IA64) 安装完成。